

安全・信頼性検討作業班の開催について

1 開催の目的

東日本大震災の発生時においては、地震及び津波による直接的損壊や広域かつ長期間の停電、さらに輻輳の発生により、電気通信サービスが深刻な影響を受けたことを踏まえ、IP ネットワーク設備委員会では通信確保作業班を設置して、電気通信設備の安全・信頼性に係る技術基準の見直しについて検討を行ってきた。一方で、昨年よりスマートフォンが急激に普及する中、一部携帯電話事業者において電気通信設備の設計や配備、工事の手順等における問題により重大な事故が多発しており、国民生活や社会経済活動に大きな影響を与えている。

電気通信サービスに対する利用者の信頼を回復するとともに、安定的なサービス提供を実現するためには、設備の整備・管理面も含めた対策、安全・信頼性対策に関する情報の公表等、幅広い取組が求められている。特に、スマートフォンについては、大容量データの送受信、常時接続、多様なアプリケーションからの制御信号の増加等の特性も考慮して、障害対策を検討していく必要がある。これらに加えて、標的型攻撃のような最近の情報セキュリティに関する脅威等を踏まえて、対策を強化する必要がある。

したがって、スマートフォン時代に対応した電気通信設備の安全・信頼性の確保、電気通信設備の耐災害性や情報セキュリティ対策の強化の観点から、電気通信事業者等のネットワークの安全・信頼性対策に関するガイドラインである「情報通信ネットワーク安全・信頼性基準」等について総合的に見直すこととする。

2 主な検討項目

- スマートフォン時代に対応した電気通信設備の安全・信頼性基準（技術基準及びガイドライン）、アプリケーションの制御信号の増加等スマートフォンの特性を踏まえた障害対策
- 電気通信設備の耐災害性の強化やネットワークの IP 化の進展への対応

3 本作業班の主任及び構成員

別紙のとおり。

4 作業スケジュール

平成 24 年 7 月を目処に作業班で一定の取りまとめを行う予定。

(別紙)

安全・信頼性検討作業班 構成員一覧 (案)

(敬称略)

氏名	役職
相田 仁	東京大学大学院 教授
安積 雅人	(株) ケイオプティコム 通信サービス技術本部 技術運営グループ 運営チーム チームマネージャー
岩井 修	日本電信電話(株) 技術企画部門 災害対策室長
内田 真人	千葉工業大学 工学部 電気電子情報工学科 准教授
岡田 利幸	KDDI(株) 技術統括本部 運用本部 運用品質管理部 部長
大山 真澄	イー・アクセス(株) 企画部 担当部長
岸原 孝昌	(一社) モバイル・コンテンツ・フォーラム 常務理事
木村 潔	ソフトバンクテレコム(株) 技術管理本部 技術渉外部 部長
木村 孝	(社) インターネットプロバイダー協会 会長補佐
小林真寿美	(独) 国民生活センター 相談情報部(情報通信チーム) 主査
佐田 昌博	(株) ウィルコム 技術企画部 部長
富永 昌彦	(独) 情報通信研究機構 理事
中島 康弘	(社) 電気通信事業者協会 安全・信頼性協議会 会長
西川 嘉之	UQコミュニケーションズ(株) コーポレート部門 渉外部 部長
野中 孝浩	ソフトバンクモバイル(株) モバイルネットワーク本部 技術企画部 部長
原井 洋明	(独) 情報通信研究機構 光ネットワーク研究所 ネットワークアーキテクチャ研究室長
福島 弘典	(株) エヌ・ティ・ティ・ドコモ サービス運営部 災害対策室長
藤岡 雅宣	エリクソン・ジャパン(株) CTO
松本 隆	日本電気(株) キャリアネットワークビジネスユニット 主席技師長
持麿 裕之	(一社) テレコムサービス協会 技術・サービス委員会 委員長
三膳 孝通	(株) インターネットイニシアティブ 常務取締役 技術戦略担当
三輪 信雄	S&Jコンサルティング(株) 代表取締役社長
構成員調整中	シスコシステムズ(同)
構成員調整中	(株) ジュピターテレコム
構成員調整中	(一社) 情報通信ネットワーク産業協会

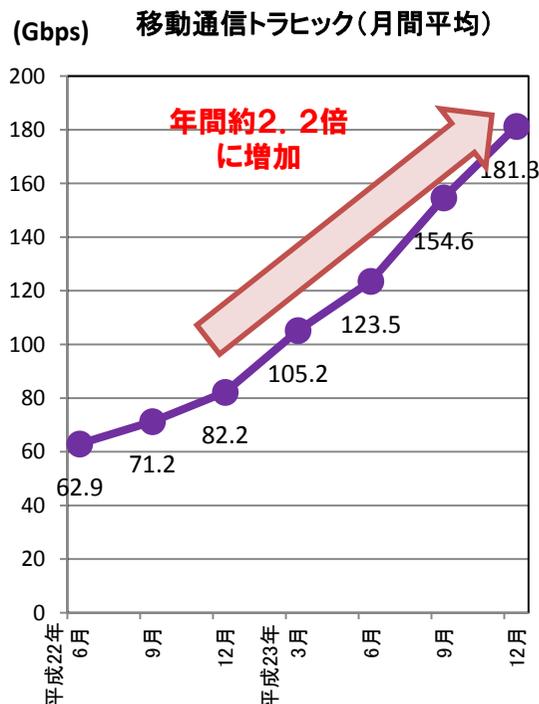
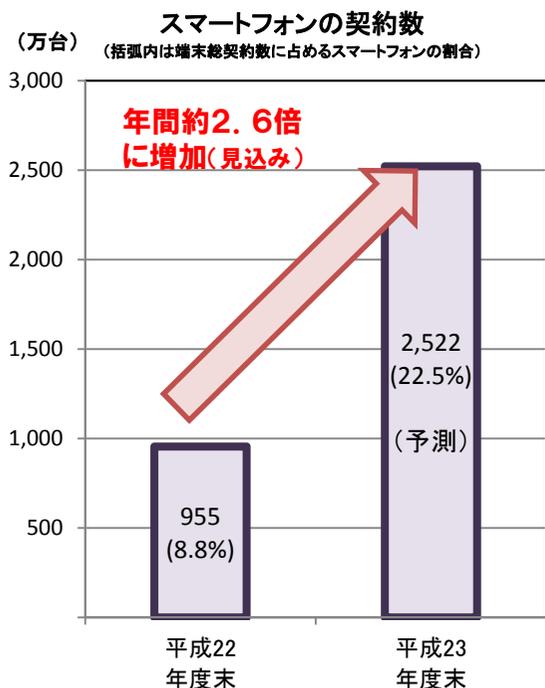
安全・信頼性検討作業班の検討事項（案）

- ① 多様なアプリのインストール等、パソコンに近い利用がされるスマートフォンの安全・信頼性の向上等に向けた電気通信設備の安全・信頼性に係る基準（技術基準及びガイドライン）の見直し
- ② アプリの制御信号増加への対策、通信障害時のバースト的なトラヒックへの輻輳対策等について、携帯電話事業者からヒアリングを行い、スマートフォン急増に対して官民のそれぞれの取組を整理

1 スマートフォンの普及と移動通信トラヒックの増加

スマートフォンが急速に普及し、平成23年度末の契約数は前年度の約2.6倍になるとの予測。

スマートフォンの普及とともに、移動通信トラヒックは、年間約2.2倍のペースで増加。

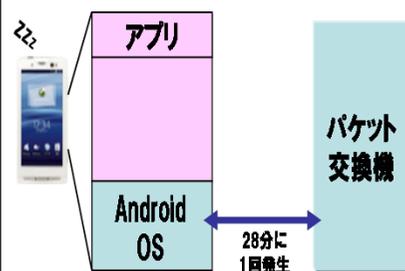


2 制御信号増加の要因

移動通信では、通信を行っていない場合、周波数有効利用のために無線リソースを解放するが、コミュニケーションアプリ(VoIP/Chat等)の普及により、端末がデータ送受信することによる、端末～交換機間で接続・解放のための制御信号が急増。

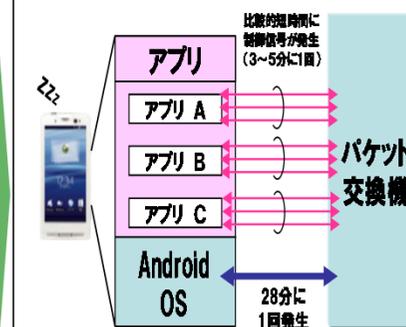
コミュニケーションアプリをご利用されていない場合

端末を操作していない状態でも、Android OS機能により28分毎に制御信号が発生



コミュニケーションアプリをご利用されている場合

OS機能に加えてアプリケーション毎に断続的に制御信号が発生



出典：(株)NTTドコモホームページ

